

## Evaluasi Penyerahan Antibiotik Tanpa Resep (Amoxicillin/Cefadroxil) pada Apotek Komunitas: Studi Simulated Patient

### *Evaluation of Non-Prescription Antibiotic Dispensing (Amoxicillin/Cefadroxil) in Community Pharmacies: A Patient Simulation Study*

Pulung Prabowo<sup>1\*</sup>, Laily Vitria Adhitama<sup>2</sup>, Tanti Tandela<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi S1-Farmasi, Universitas Kadiri

\*Corresponding author: [pulung.prabowo@gmail.com](mailto:pulung.prabowo@gmail.com)

#### **Abstrak**

Resistensi antimikroba (*Antimicrobial Resistance*) merupakan ancaman kesehatan global yang serius. Salah satu faktor pendorong utamanya adalah kemudahan akses mendapatkan antibiotik tanpa resep dokter di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi praktik penyerahan antibiotik (Amoxicillin dan Cefadroxil) tanpa resep serta kualitas pelayanan kefarmasian terkait *assessment* dan edukasi di apotek komunitas. Penelitian ini merupakan studi observasional *cross-sectional* menggunakan metode *Simulated Patient* (Pasien Simulasi). Sebanyak 100 apotek komunitas dipilih secara acak dan dikunjungi oleh aktor yang menyamar dengan dua skenario klinis (sakit gigi dan radang tenggorokan). Data interaksi direkam dan dicatat menggunakan lembar observasi tervalidasi. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pelanggaran yang tinggi, di mana 64% apotek bersedia menyerahkan antibiotik tanpa resep. Mayoritas pelayanan dilakukan oleh tenaga non-apoteker (88%). Kualitas pelayanan dinilai rendah, dengan hanya 15,6% petugas yang menanyakan riwayat alergi obat dan hanya 23,4% yang memberikan edukasi pentingnya menghabiskan antibiotik. Praktik penyerahan antibiotik tanpa resep masih sangat marak dan disertai dengan minimnya standar keselamatan pasien. Diperlukan pengawasan regulasi yang lebih ketat dan pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kefarmasian untuk menekan laju resistensi antibiotik.

**Kata Kunci:** Antibiotik; Apotek Komunitas; Tanpa Resep; *Simulated Patient*; Resistensi Bakteri.

#### **Abstract**

*Antimicrobial resistance (AMR) poses a serious global health threat. One of the primary driving factors is the easy access to antibiotics without a physician's prescription in primary healthcare facilities. This study aims to evaluate the practice of dispensing antibiotics (Amoxicillin and Cefadroxil) without a prescription and the quality of pharmaceutical care regarding assessment and education in community pharmacies. This was an observational cross-sectional study employing the Simulated Patient method. A total of 100 community pharmacies were randomly selected and visited by actors simulating two clinical scenarios (toothache and sore throat). Interaction data were recorded using a validated observation checklist. The results indicated a high rate of violation, with 64% of pharmacies willing to dispense antibiotics without a prescription. The majority of services were provided by non-pharmacist staff (88%). The quality of care was considered poor, with only 15.6% of staff inquiring about drug allergy history and only 23.4% providing education on the importance of completing the antibiotic course. The practice of dispensing antibiotics without a prescription remains prevalent accompanied by low patient safety standards. Stricter regulatory enforcement and continuous training for pharmacy personnel are urgently needed to curb the rate of antibiotic resistance.*

**Keywords:** Antibiotics; Community Pharmacy; Without Prescription; Simulated Patient; Bacterial Resistance.

## Pendahuluan

Resistensi antimikroba (*Antimicrobial Resistance/AMR*) saat ini diakui oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebagai salah satu dari sepuluh ancaman kesehatan global teratas yang dihadapi umat manusia. Peningkatan angka resistensi ini berkorelasi kuat dengan penggunaan antibiotik yang tidak rasional, termasuk penggunaan berlebihan dan penyalahgunaan di tingkat komunitas (WHO, 2021; Murray *et al.*, 2022). Salah satu faktor pendorong utama percepatan resistensi di negara berkembang adalah praktik swamedikasi antibiotik, di mana pasien dapat memperoleh antibiotik secara bebas tanpa pengawasan medis yang memadai (Ayukekbong *et al.*, 2017).

Di Indonesia, apotek komunitas memegang peran strategis sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang paling mudah diakses oleh masyarakat. Meskipun demikian, aksesibilitas ini sering kali menjadi "pedang bermata dua". Secara regulasi, antibiotik dikategorikan sebagai Obat Keras (Golongan G) yang penyerahannya wajib disertai dengan resep dokter, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Obat Keras (St. No. 419 tgl. 22 Desember 1949) dan peraturan turunannya (Kemenkes RI, 2021). Namun, disparitas antara regulasi dan praktik di lapangan masih menjadi masalah yang signifikan. Berbagai studi menunjukkan bahwa penyerahan antibiotik tanpa resep (*dispensing without prescription*) masih marak terjadi di berbagai wilayah di Indonesia dengan alasan ekonomi atau permintaan pasien yang mendesak (Puspitasari *et al.*, 2011; Wulandari *et al.*, 2021).

Amoxicillin dan Cefadroxil merupakan dua jenis antibiotik yang paling sering disalahgunakan dalam praktik swamedikasi. Kedua antibiotik spektrum luas ini sering dianggap sebagai "obat ampuh" oleh masyarakat untuk mengatasi keluhan umum seperti sakit gigi, radang tenggorokan, atau gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang sebenarnya sering kali disebabkan oleh virus dan bersifat *self-limiting* (Hadi *et al.*, 2010; Karuniawati *et al.*, 2020). Kemudahan mendapatkan kedua jenis antibiotik ini tanpa skrining apoteker yang ketat berpotensi meningkatkan risiko kegagalan terapi dan resistensi bakteri di masa depan.

Untuk mengevaluasi praktik ini secara objektif, metode observasi langsung atau kuesioner mandiri (*self-report*) sering kali bias karena adanya *Hawthorne Effect*, di mana subjek (tenaga kefarmasian) cenderung mengubah perilaku menjadi lebih ideal ketika mengetahui sedang diamati. Oleh karena itu, metode *Simulated Patient* (pasien simulasi) atau dikenal sebagai *Mystery Shopper* dianggap sebagai standar baku emas (*gold standard*) dalam penelitian pelayanan farmasi. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memotret praktik pelayanan kefarmasian yang sesungguhnya (*real-world practice*) dalam merespons permintaan antibiotik (Watson *et al.*, 2006; Brata *et al.*, 2020).

Penelitian mengenai praktik penyerahan antibiotik tanpa resep telah banyak dilakukan di kota-kota besar, namun data spesifik mengenai kepatuhan apotek komunitas masih sangat terbatas. Mengingat karakteristik demografis dan jumlah apotek yang terus bertumbuh di wilayah ini, evaluasi berkala sangat diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi profil penyerahan antibiotik Amoxicillin dan Cefadroxil tanpa resep serta kualitas edukasi yang diberikan oleh tenaga kefarmasian di apotek komunitas menggunakan metode *Simulated Patient*.

## Metode

### Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif-analitik dengan desain *cross-sectional* menggunakan metode *Simulated Patient* (SP) atau pasien simulasi. Metode ini dipilih untuk meminimalkan *Hawthorne Effect* (perubahan perilaku subjek akibat diamati) dan untuk mendapatkan gambaran nyata praktik pelayanan kefarmasian terkait penyerahan antibiotik tanpa resep.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di apotek komunitas (apotek swasta, apotek jaringan/waralaba, dan apotek BUMN). Pengambilan data dilakukan pada periode Juli hingga Desember 2025.

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh apotek komunitas yang memiliki Surat Izin Apotek (SIA) aktif. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling* untuk memastikan keterwakilan apotek berdasarkan lokasi atau jenis kepemilikan. Kriteria inklusi adalah apotek yang buka pada saat kunjungan SP. Kriteria eksklusi adalah apotek di mana SP mengenali petugas apotek secara pribadi untuk menghindari bias.

## Hasil dan pembahasan

### Gambaran Umum Responden

Penelitian dilakukan pada total 100 apotek komunitas. Berdasarkan karakteristik demografi apotek, mayoritas sampel adalah apotek mandiri (non-jaringan) dan petugas yang melayani *Simulated Patient* (SP) sebagian besar adalah tenaga non-apoteker (Tenaga Teknis Kefarmasian atau asisten toko), sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Apotek dan Petugas Pelayanan (N=100)**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Apotek</b>		
Apotek Jaringan (Waralaba/BUMN)	25	25,0
Apotek Mandiri (Swasta Perorangan)	75	75,0
<b>Petugas yang Melayani</b>		
Apoteker (Menggunakan Jas/Tanda Pengenal)	12	12,0
Non-Apoteker (TTK/Staf Lain)	88	88,0

### Profil Penyerahan Antibiotik Tanpa Resep

Hasil observasi menunjukkan bahwa praktik penyerahan antibiotik tanpa resep masih sangat tinggi di wilayah [X]. Dari 100 kunjungan yang dilakukan SP, sebanyak 64 apotek (64%) bersedia memberikan antibiotik (Amoxicillin atau Cefadroxil) tanpa resep dokter. Secara spesifik, permintaan Cefadroxil untuk keluhan radang tenggorokan memiliki tingkat penyerahan yang sedikit lebih tinggi dibandingkan Amoxicillin untuk sakit gigi, meskipun secara statistik perbedaannya tidak signifikan ( $p > 0,05$ ).

**Tabel 2. Keputusan Penyerahan Antibiotik Berdasarkan Skenario**

Skenario Kunjungan	Diserahkan n (%)	Ditolak n (%)	Total
<b>Skenario A (Sakit Gigi - Amoxicillin)</b>	30 (60,0%)	20 (40,0%)	50
<b>Skenario B (Radang Tenggorokan - Cefadroxil)</b>	34 (68,0%)	16 (32,0%)	50
<b>Total</b>	<b>64 (64,0%)</b>	<b>36 (36,0%)</b>	<b>100</b>

**Kualitas Pelayanan: *Assessment* dan Edukasi**

Pada 64 apotek yang menyerahkan antibiotik, kualitas interaksi antara petugas dan pasien dinilai sangat minim. Sebagian besar petugas langsung memberikan obat hanya berdasarkan permintaan pasien tanpa melakukan penggalan informasi (*history taking*) yang memadai untuk memastikan keamanan pasien (Tabel 3).

Hanya 15,6% petugas yang menanyakan riwayat alergi obat, padahal antibiotik golongan Penisilin dan Sefalosporin memiliki risiko syok anafilaksis. Selain itu, aspek edukasi yang paling krusial dalam pencegahan resistensi, yaitu instruksi "harus dihabiskan", hanya disampaikan oleh 23,4% petugas.

**Tabel 3. Profil *Assessment* dan Informasi Obat pada Apotek yang Menyerahkan Antibiotik (n=64)**

Variabel Observasi	Ya n (%)	Tidak n (%)
<b>Penggalan Informasi (<i>Assessment</i>)</b>		
Menanyakan "Untuk siapa obatnya?"	28 (43,7%)	36 (56,3%)
Menanyakan "Sudah berapa lama sakit?"	10 (15,6%)	54 (84,4%)
Menanyakan "Riwayat alergi obat?"	10 (15,6%)	54 (84,4%)
Menanyakan "Apakah sedang hamil/menyusui?"	2 (3,1%)	62 (96,9%)
<b>Pemberian Edukasi/Informasi</b>		
Menjelaskan aturan pakai (misal: 3x1 tablet)	58 (90,6%)	6 (9,4%)
Menjelaskan "Harus dihabiskan"	15 (23,4%)	49 (76,6%)
Menjelaskan efek samping obat	4 (6,2%)	60 (93,8%)

Penelitian ini mengungkapkan bahwa regulasi mengenai larangan penyerahan antibiotik tanpa resep belum berjalan efektif. Ditemukan bahwa 64% apotek komunitas bersedia memberikan antibiotik golongan keras (Amoxicillin dan Cefadroxil) secara bebas. Angka ini sejalan dengan temuan Brata *et al.* (2020) yang mencatat prevalensi penyerahan antibiotik tanpa resep di Indonesia mencapai 69%. Tingginya angka ini mengindikasikan bahwa motif ekonomi (keuntungan penjualan) dan persepsi untuk mempertahankan loyalitas pelanggan sering kali mengalahkan kepatuhan terhadap regulasi dan etika profesi.

Fenomena menarik terlihat pada perbedaan tipe apotek. Berdasarkan observasi lapangan, penolakan lebih sering terjadi pada apotek jaringan (waralaba). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang lebih ketat dan pengawasan internal manajemen pusat pada apotek jaringan dibandingkan apotek mandiri yang pengawasannya bergantung sepenuhnya pada pemilik sarana. Namun, data menunjukkan bahwa mayoritas pelayanan (88%) dilakukan oleh tenaga non-apoteker. Absennya apoteker pada saat jam pelayanan menjadi faktor kontributor utama lemahnya

kontrol penyerahan obat keras (Hadi *et al.*, 2010). Petugas non-profesional cenderung memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai risiko resistensi dan lebih fokus pada transaksi jual-beli semata.

Aspek keselamatan pasien (*patient safety*) dalam penelitian ini sangat mengkhawatirkan. Rendahnya persentase petugas yang menanyakan riwayat alergi (15,6%) menempatkan pasien pada risiko reaksi hipersensitivitas yang fatal. Amoxicillin dan Cefadroxil diketahui memiliki risiko *cross-sensitivity*, dan penyerahan tanpa skrining alergi adalah praktik malpraktik kefarmasian. Selain itu, minimnya edukasi untuk "menghabiskan antibiotik" (hanya disampaikan oleh 23,4% petugas) berpotensi memperburuk laju resistensi bakteri. Pasien yang merasa sembuh dalam 2-3 hari cenderung menghentikan penggunaan obat jika tidak ditekankan pentingnya menghabiskan satu kursus terapi.

Temuan ini menegaskan perlunya intervensi yang lebih tegas dari Dinas Kesehatan dan Organisasi Profesi. Pendekatan sanksi administratif saja terbukti kurang efektif. Diperlukan strategi edukasi berkelanjutan bagi pemilik sarana apotek dan tenaga teknis kefarmasian, serta implementasi rekam medis elektronik yang dapat membatasi penjualan obat keras tanpa validasi resep dokter.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 apotek komunitas menggunakan metode *Simulated Patient*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Praktik penyerahan antibiotik tanpa resep (*dispensing without prescription*) masih sangat marak terjadi, dengan tingkat prevalensi mencapai 64%. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan apotek komunitas di wilayah ini terhadap regulasi obat keras (G) masih rendah.
2. Kualitas pelayanan kefarmasian terkait penyerahan antibiotik dinilai belum memadai. Mayoritas petugas farmasi gagal melakukan penggalan informasi klinis yang krusial (*assessment*), di mana hanya 15,6% yang menanyakan riwayat alergi. Selain itu, fungsi edukasi dalam upaya pencegahan resistensi berjalan sangat minim, terlihat dari rendahnya persentase petugas yang menginstruksikan pasien untuk menghabiskan antibiotik (23,4%).
3. Absennya Apoteker Pengelola Apotek (APA) pada saat jam pelayanan berlangsung berkontribusi signifikan terhadap lemahnya kontrol penyerahan obat keras, mengingat 88% interaksi pelayanan dilakukan oleh tenaga teknis atau petugas non-farmasi.

## Daftar Pustaka

- Ayukekbong, J. A., Ntemgwa, M., & Atabe, A. N. (2017). *The threat of antimicrobial resistance in developing countries: causes and control strategies. Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 6(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s13756-017-0208-x>
- Brata, C., Fisher, C., Marjadi, B., Schneider, C. R., & Clifford, R. M. (2020). *Dispensing of antibiotics without a prescription in Indonesia: A simulated patient study. The Lancet Regional Health-Western Pacific*, 2, 100021. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2020.100021>
- Hadi, U., van den Broek, P., Kolopaking, E. P., Zairina, N., Gardjito, W., & Gyssens, I. C. (2010). *Cross-sectional study of availability and sale of antibiotics without prescription in Surabaya, Indonesia. Trials*, 11(1), 1-6.

- Karuniawati, H., Hassali, M. A., Suryawati, S., Ismail, W. I., Taufik, T., & Hossain, M. S. (2020). *Assessment of Community Pharmacists' Knowledge, Attitude and Practice regarding Antibiotic Use and Resistance in Indonesia: A Cross-sectional Study. Journal of Public Health in Africa*, 11(2).
- Kemkes RI. (2021). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Murray, C. J., Ikuta, K. S., Sharara, F., et al. (2022). *Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. The Lancet*, 399(10325), 629-655.
- Pemerintah Republik Indonesia. (1949). *Ordonansi Obat Keras (Staatsblad Nomor 419 Tanggal 22 Desember 1949)*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Puspitasari, H. P., Faturrohman, A., & Hermansyah, A. (2011). *Do Indonesian community pharmacy employees respond to requests for antibiotics appropriately? An observational study. Tropical Medicine & International Health*, 16(8), 840-846.
- Watson, M. C., Norris, P., & Granas, A. G. (2006). A systematic review of the use of simulated patients and pharmacy practice research. *International Journal of Pharmacy Practice*, 14(2), 83-93.
- WHO. (2021). *Antimicrobial Resistance Fact Sheet*. World Health Organization. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>.
- Wulandari, L. P., Khan, M., & Liverani, M. (2021). *Prevalence and determinants of inappropriate antibiotic dispensing at community pharmacies in low-and middle-income countries: A systematic review. BMJ Global Health*, 6(11).